

**EKSPERIMENTASI *MODEL ELICITING ACTIVITIES* DAN
TEAM ASSISTED INDIVIDUALIZATION DENGAN
ASSESSMENT FOR LEARNING DITINJAU
DARI KEPERCAYAAN DIRI SISWA SMK
PADA MATERI PROGRAM LINEAR**

TESIS

Disusun untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan Mencapai Derajat Magister
Program Studi Magister Pendidikan Matematika



Oleh :

Septriana Handajani
NIM : S851608031

**PROGRAM STUDI MAGISTER PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS SEBELAS MARET SURAKARTA
2018**

PERNYATAAN ORISINALITAS DAN PUBLIKASI

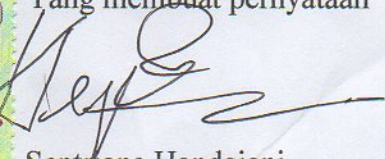
Saya menyatakan dengan sebenarnya bahwa:

1. Tesis yang berjudul “EKSPERIMENTASI *MODEL ELICITING ACTIVITIES* DAN *TEAM ASSISTED INDIVIDUALIZATION* DENGAN *ASSESSMENT FOR LEARNING* DITINJAU DARI KEPERCAYAAN DIRI SISWA SMK PADA MATERI PROGRAM LINEAR” ini adalah karya penelitian saya sendiri dan bebas plagiasi, tidak terdapat karya ilmiah yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademik, serta tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain kecuali secara tertulis digunakan sebagai acuan dalam naskah ini dan disebutkan dalam sumber acuan serta daftar pustaka. Apabila dikemudian hari terbukti terdapat plagiat dalam karya ini, saya bersedia menerima sanksi sesuai ketentuan peraturan perundang-undangan (Permendiknas No. 17, Tahun 2010).
2. Publikasi sebagian atau keseluruhan isi Tesis pada jurnal atau forum ilmiah lain harus seizin dan menyertakan tim pembimbing sebagai *author* dan FKIP UNS sebagai Institusinya. Apabila dalam waktu sekurang-kurangnya satu semester (enam bulan sejak pengesahan Tesis) saya tidak melakukan publikasi dari sebagian atau keseluruhan Tesis ini, Program Studi Matematika FKIP UNS berhak mempublikasikan pada jurnal ilmiah yang diterbitkan oleh Program Studi Matematika FKIP UNS. Apabila saya melakukan pelanggaran dari ketentuan publikasi ini, saya bersedia mendapatkan sanksi akademik yang berlaku.

Surakarta, Juni 2018



Yang membuat pernyataan


Septiana Handajani

NIM S851608031

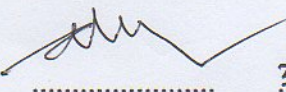

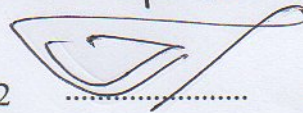
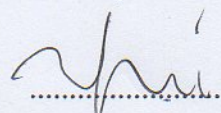
**EKSPERIMENTASI MODEL *ELICITING ACTIVITIES* DAN
TEAM ASSISTED INDIVIDUALIZATION DENGAN
ASSESSMENT FOR LEARNING DITINJAU
DARI KEPERCAYAAN DIRI SISWA SMK
PADA MATERI PROGRAM LINEAR**

TESIS

Oleh:

**SEPTRIANA HANDAJANI
S 851608031**

Tim Penguji

Jabatan	Nama	Tanda tangan	Tanggal
Ketua	Prof. Dr. Budiyono, M. Sc. NIP. 19530915 197903 1 003		3 Juli 2018
Sekretaris	Dr. Laila Fitriana, M. Pd. NIP. 19820722 201212 2 003		29 Juni 2018
Anggota Penguji	Dr. Mardiyana, M.Si. NIP. 19660225 199302 1 002		4 Juli 2018
	Dr. Hasih Pratiwi, M. Si. NIP. 19700228 199512 2 001		29 Juni 2018

**Telah dipertahankan di depan penguji
Dinyatakan telah memenuhi syarat
pada tanggal 04 JUL 2018**

Dekan FKIP UNS,



Prof. Dr. Joko Nurkamto, M.Pd
NIP. 19610124 198702 1 001

Kepala Program Studi Magister
Pendidikan Matematika,





Dr. Mardiyana, M.Si.
NIP. 19660225 199302 1 002

**EKSPERIMENTASI MODEL *ELICITING ACTIVITIES* DAN
TEAM ASSISTED INDIVIDUALIZATION DENGAN
ASSESSMENT FOR LEARNING DITINJAU
DARI KEPERCAYAAN DIRI SISWA SMK
PADA MATERI PROGRAM LINEAR**

TESIS

Oleh:

**SEPTRIANA HANDAJANI
S 851608031**

Komisi Pembimbing	Nama	Tanda tangan	Tanggal
Pembimbing	Dr. Mardiyana, M.Si. NIP. 19660225 199302 1 002		6 Juni 2018
Kopembimbing	Dr. Hasih Pratiwi, M. Si. NIP. 19700228 199512 2 001		5 Juni 2018

**Telah dinyatakan memenuhi syarat
pada tanggal 6 Juni 2018**

**Kepala Program Studi Magister Pendidikan Matematika
Fakultas Keguruan dan Ilmu Kependidikan
Universitas Sebelas Maret,**



**Dr. Mardiyana, M.Si.
NIP. 196602251993021002**

MOTO

Bila aku dapat, itu karena-Nya,

Bila aku punya, semua dari pada-Nya,

Semua karena kemurahan-Nya dan kebaikan-Nya.

PERSEMBAHAN

Hasil Riset dan Karya Publikasi ini saya persembahkan untuk:

Ibu, yang selalu mendoakan untuk keberhasilan dan kebahagiaan putra putrinya.

Suami dan anak kami, yang senantiasa mendoakan, mendukung, dan menemani dalam menjalani kehidupan.

Septriana Handajani. 2018. *Eksperimentasi Model Eliciting Activities dan Team Assisted Individualization dengan Assessment for Learning Ditinjau dari Kepercayaan Diri Siswa SMK pada Materi Program Linear*. Tesis. Pembimbing: Dr. Mardiyana, M.Si. Kopembimbing: Dr. Hasih Pratiwi, S.Si, M.Si. Program Studi Magister Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Sebelas Maret Surakarta.

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui manakah yang memberikan prestasi belajar matematika yang lebih baik: 1) *Model Eliciting Activities-Assessment for Learning (MEAs-AfL)*, *Team Assisted Individualization-Assessment for Learning (TAI-AfL)* atau pembelajaran langsung; 2) siswa dengan tingkat kepercayaan diri tinggi, sedang, atau rendah; 3) pada masing-masing model pembelajaran, siswa dengan tingkat kepercayaan diri tinggi, sedang, atau rendah; 4) pada masing-masing tingkatan kepercayaan diri siswa, *MEAs-AfL*, *TAI-AfL* atau pembelajaran langsung.

Populasi penelitian adalah siswa kelas XI SMK Negeri di Surakarta tahun pelajaran 2017/2018. Penelitian ini merupakan penelitian eksperimental semu dengan rancangan faktorial 3x3. Sampel terdiri dari 235 siswa yang terbagi dalam 9 kelas, yaitu 6 kelas eksperimen dan 3 kelas kontrol. Pengumpulan data dengan metode dokumentasi, metode angket, dan metode tes. Uji coba instrumen dilakukan untuk mengetahui validitas dan reliabilitas, tingkat kesukaran, dan daya beda butir soal. Analisis data menggunakan anava dua jalan dengan sel tak sama.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa: 1) pembelajaran dengan *MEAs-AfL* menghasilkan prestasi belajar lebih baik dari *TAI-AfL* dan pembelajaran langsung; pembelajaran dengan *TAI-AfL* menghasilkan prestasi belajar lebih baik dari pembelajaran langsung, 2) prestasi belajar siswa dengan kepercayaan diri tinggi sama baik dengan kepercayaan diri sedang tetapi lebih baik dari prestasi siswa dengan kepercayaan diri rendah demikian juga prestasi belajar siswa dengan kepercayaan diri sedang, 3) siswa dengan pembelajaran *MEAs-AfL* maupun *TAI-AfL*, dengan kepercayaan diri tinggi, sedang, dan rendah mempunyai prestasi belajar yang sama baik tetapi pada pembelajaran langsung siswa dengan kepercayaan diri tinggi mempunyai prestasi belajar yang sama dengan siswa dengan kepercayaan diri sedang maupun rendah; siswa dengan kepercayaan diri sedang mempunyai prestasi belajar lebih baik dari siswa dengan kepercayaan diri rendah, 4) siswa dengan kepercayaan diri tinggi pada model pembelajaran *MEAs-AfL* maupun *TAI-AfL* mempunyai prestasi belajar sama tetapi mempunyai prestasi belajar yang lebih baik dibandingkan jika diajar dengan model pembelajaran langsung; siswa dengan kepercayaan diri sedang dan rendah tidak terdapat perbedaan yang signifikan dalam prestasi belajar dengan menggunakan ketiga model pembelajaran.

Kata kunci: *model eliciting activities, team assisted individualization, assessment for learning*, kepercayaan diri, prestasi belajar

Septriana Handajani. 2018. *Eksperimentation Model Eliciting Activities and Team Assisted Individualization with Assessment for Learning in Terms of SMK Sudents' Self-Confidence on Linear Program*. Consultant: Dr. Mardiyana, M.Si. Co-consultant: Dr. Hasih Pratiwi, M.Si. Thesis. Surakarta. Mathematics Education Magister Department, Faculty of Teacher Training and Education, Sebelas Maret University of Surakarta.

ABSTRACT

This study aims to find out which was better mathematics learning achievement: 1) Model Eliciting Activities-Assessment for Learning (MEAs-AfL), Team Assisted Individualization-Assessment for Learning (TAI-AfL) or direct learning; 2) students with high, moderate, or low confidence level; 3) in each learning model, students with high, moderate, or low confidence level; 4) at each student's confidence level, MEAs-AfL, TAI-AL or direct learning.

The population of this research is the second year students of Vocational High School Surakarta in the academic year of 2017/2018. This research is a quasi experimental research. The sample consists of 235 students who are divided into nine classes, namely six experimental classes and three control classes. Data collection was done through documentation method, questionnaire method, and test method. Try out was done to know the validity and reliability, difficulty level and discrimination power of the item. Data analysis using two way analysis of variance with unequal cell.

The results of the study show that: 1) learning achievement with MEAs-AfL is better than TAI-AfL and direct learning; learning achievement with TAI-AfL is better than direct learning, 2) student learning achievement with high self-confidence is equally good with moderate confidence but better than student with low self-confidence and student learning achievement with moderate confidence is better than student learning achievement with low confidence, 3) students in learning MEAs-AfL and TAI-AfL with high, moderate, and low self-confidence have the same learning achievement, but in direct learning students with high self-confidence have the same learning achievement with moderate or low confidence; students with moderate confidence is having better learning achievement than students with low self-confidence, 4) students with high self-confidence in MEAs-AfL and TAI-AfL have the same learning achievement, but have better learning achievement than direct learning; there is no difference significant in learning achievement using the three models of learning on students with low and moderate confidence.

Keywords: model eliciting activities, team assisted individualization, assessment for learning, self confidence, learning achievement

PRAKATA

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Allah Yang Maha Kasih dan Maha Kuasa, atas kemurahan dan kebaikan-Nya telah memberikan kemampuan kepada penulis untuk dapat menyelesaikan tesis yang berjudul **“Eksperimentasi Model Eliciting Activities dan Team Assisted Individualization dengan Assessment for Learning Ditinjau dari Kepercayaan Diri Siswa SMK pada Materi Program Linear”** dengan lancar.

Penulis menyadari dalam penyusunan tesis ini telah mendapat banyak bimbingan, arahan, dan dorongan dari pihak-pihak lain yang telah menyediakan waktu, pikiran, dan perhatian kepada penulis. Oleh karena itu, dengan segala kerendahan hati penulis menyampaikan rasa hormat dan mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Prof. Dr. Joko Nurkamto, M.Pd., Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sebelas Maret Surakarta.
2. Dr. Mardiyana, M.Si., Kepala Program Studi Magister Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sebelas Maret Surakarta dan Pembimbing yang dengan penuh kesabaran telah memberikan bimbingan dan arahan yang sangat berarti sehingga tesis ini terselesaikan dengan baik.
3. Dr. Hasih Pratiwi, M.Si., Kopembimbing yang dengan penuh kesabaran telah memberikan bimbingan dan arahan yang sangat berarti sehingga tesis ini terselesaikan dengan baik.
4. Bapak dan Ibu Dosen Program Studi Magister Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sebelas Maret Surakarta, yang telah memberikan ilmu pengetahuan dan bimbingan sehingga membantu penulis dalam menyelesaikan tesis ini.
5. Berta Esti AP, S.Psi, MA., dosen Fakultas Psikologi dan Kalab Psikologi Sosial UKSW Salatiga, Jusuf Tjahjo P, MA Psi., dosen Fakultas Psikologi UKSW Salatiga., dan Sherly Kusuma Dewi, M.Si., Kabid Departemen Psikologi dan Konseling Sekolah Kristen Kalam Kudus Surakarta, yang telah memberikan bimbingan dan arahan dalam pembuatan angket kepercayaan diri siswa serta

menjadi validator angket sehingga instrumen angket kepercayaan diri siswa dapat penulis gunakan.

6. Mujapar, S.Pd, M.Pd., ketua MGMP Matematika SMA Jawa Tengah, Drs. Sunartono, MM., ketua MGMP Matematika SMK kota Surakarta, dan Dra. Elly Elliyun., pengarah MGMP Matematika kota Surakarta, yang telah memberikan bimbingan dan arahan dalam pembuatan tes prestasi matematika materi program linear serta menjadi validator isi sehingga tes prestasi dapat penulis gunakan.
7. Suratno, S.Pd, M.Pd, Kepala SMK Negeri 2 Surakarta yang sudah memberikan ijin kepada penulis untuk menempuh pendidikan pada Program Studi Magister Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sebelas Maret Surakarta.
8. Kepala SMK Negeri 2 Surakarta, Kepala SMK Negeri 4 Surakarta, Kepala SMK Negeri 6 Surakarta, dan Kepala SMK Negeri 7 Surakarta yang telah memberikan ijin penelitian maupun try out dan memberikan kemudahan sehingga tesis ini dapat penulis selesaikan.
9. Sri Sutarmi, S.Pd dan Drs. Agus Margono, guru matematika SMK Negeri 4 Surakarta, Anis Marcella, S.Pd, guru SMK Negeri 6 Surakarta, dan W. Hari Setiawan, S.Pd, guru matematika SMK Negeri 7 Surakarta yang telah membantu penulis untuk mengadakan penelitian maupun try out di kelas yang diampu.
10. Teman-teman guru SMK Negeri 2 Surakarta yang telah membantu dan mendukung penulis selama studi dan pada saat melaksanakan penelitian dan penyusunan tesis ini.
11. Teman-teman Program Studi Magister Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sebelas Maret Surakarta yang banyak memberikan motivasi, dukungan dan bantuan dengan tulus dan kasih.
12. Sindhu Hermawan, suamiku dan Johan Davin Hermawan, putra kami yang selalu mendoakan, menyemangati, dan mendukung dengan penuh kasih sayang dan pengertian sejak awal studi.
13. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Doa dan harapan penulis kiranya Tuhan Allah Yang Maha Kasih senantiasa membalas segala kebaikan yang telah diberikan kepada penulis dengan melimpahkan berkat dan kasih-Nya.

Akhir kata penulis berharap tesis ini bermanfaat bagi pembaca umumnya, dan khususnya bagi penulis, juga bagi dunia pendidikan di Indonesia.

Surakarta, Juni 2018

Penulis

DAFTAR ISI

Halaman

JUDUL	i
PERNYATAAN ORISINALITAS dan PUBLIKASI	ii
PENGESAHAN PENGUJI	iii
PERSETUJUAN PEMBIMBING	iv
MOTO	v
PERSEMBAHAN	vi
ABSTRAK	vii
<i>ABSTRACT</i>	viii
PRAKATA	ix
DAFTAR ISI	xii
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah	7
C. Pembatasan Masalah	9
D. Rumusan Masalah	9
E. Tujuan Penelitian	10
F. Manfaat Penelitian	11
BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN PERUMUSAN HIPOTESIS	
A. Kajian Pustaka	12
1. Prestasi Belajar Matematika	12
2. Kepercayaan Diri Siswa	14
3. Model Pembelajaran	18
4. Assessment for Learning	30
5. Model Pembelajaran Kooperatif Meas-AfL	35
6. Model Pembelajaran Kooperatif TAI-AfL	35
B. Kajian Penelitian yang Relevan	37

C. Kerangka Berpikir	39
1. Kaitan antara Model Pembelajaran dengan Prestasi Belajar	39
2. Kaitan antara Kepercayaan Diri dengan Prestasi Belajar	40
3. Kaitan Model Pembelajaran dengan Prestasi Belajar pada Kepercayaan Diri Siswa	40
4. Kaitan Kepercayaan Diri dan Prestasi Belajar pada Model Pembelajaran	42
D. Hipotesis	42

BAB III METODE PENELITIAN

A. Tempat dan Waktu Penelitian	45
1. Tempat Penelitian	45
2. Waktu Penelitian	45
B. Rancangan/Desain Penelitian	46
1. Jenis Penelitian	46
2. Rancangan Penelitian	46
3. Prosedur Penelitian	47
C. Populasi, Sampel dan Sampling	48
1. Populasi Penelitian	48
2. Sampel Penelitian	48
3. Teknik Pengambilan Sampel	48
D. Teknik Pengumpulan Data	49
1. Variabel Penelitian	49
2. Metode Pengumpulan Data	51
3. Instrumen Penelitian	52
E. Teknik Analisis Data	57
1. Uji Prasyarat	57
2. Uji Keseimbangan	58
3. Pengujian Hipotesis	60
4. Uji Lanjut Pasca Anava	65

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Uji Coba Instrumen	70
-----------------------------------	----

1. Angket Kepercayaan Diri	70
2. Tes Prestasi Belajar	72
B. Deskripsi Data	74
1. Data Kemampuan Awal Siswa	74
2. Data Kepercayaan Diri Siswa	74
3. Data Prestasi Belajar Mataematika Berdasarkan Model Pembelajaran	75
4. Data Prestasi Belajar Matematika Berdasarkan Kepercayaan Diri Siswa	75
5. Data Prestasi Belajar Matematika Berdasarkan Model Pembelajaran dan Kepercayaan Diri Siswa	75
C. Hasil Analisis Data	76
1. Uji Keseimbangan	76
2. Uji Prasyarat Analisis	77
3. Uji Hipotesis Penelitian	79
4. Uji Lanjut Pasca Anava	80
D. Pembahasan Hasil Analisis Data	85
1. Hipotesis Pertama	85
2. Hipotesis Kedua	86
3. Hipotesis Ketiga	87
4. Hipotesis Keempat	89
E. Keterbatasan Penelitian	91
BAB V SIMPULAN. IMPLIKASI, DAN SARAN	
A. Simpulan	93
B. Implikasi	94
C. Saran	96
DAFTAR PUSTAKA	99
LAMPIRAN	104

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1.1 Persentase Penguasaan Materi Soal Matematika UN SMK Surakarta Tahun Pelajaran 2015/2016	3
1.2 Persentase Penguasaan Materi Soal Matematika UN SMK Surakarta Tahun Pelajaran 2015/2016	3
2.1 Indikator Kepercayaan Diri	17
2.2 Implementasi Strategi AfL dari Clarke	33
3.1 Jadwal Kegiatan Penelitian	45
3.2 Rancangan Penelitian	46
3.3 Kategori Sekolah	49
3.4 Kategori Kepercayaan Diri	50
3.5 Kriteria Penilaian Angket	55
3.6 Notasi dan Tata Letak pada Anava Satu Jalan Sel Tak Sama	59
3.7 Data Amatan, Rerata, dan Jumlah Kuadrat Deviasi	62
3.8 Rerata dan Jumlah Rerata	62
3.9 Rangkuman Anava Dua Jalan Sel Tak Sama	65
4.1 Kategori Sekolah	69
4.2 Hasil UN 2016/2017 SMK Negeri Surakarta	69
4.3 Nama Kelas dan Banyaknya Siswa	70
4.4 Hasil Perhitungan Daya Beda	72
4.5 Hasil Perhitungan Tingkat Kesukaran	73
4.6 Deskripsi Data Kemampuan Awal Siswa	74
4.7 Kategori Kepercayaan Diri	74
4.8 Deskripsi Data Kepercayaan Diri Siswa	75
4.9 Deskripsi Data Prestasi Belajar Matematika	75
4.10 Deskripsi Data Prestasi Belajar Berdasarkan Kepercayaan Diri	75
4.11 Deskripsi Data Prestasi Belajar Berdasarkan Model Pembelajaran dan Kepercayaan Diri Siswa	76
4.12 Hasil Uji Normalitas Kemampuan awal Siswa	76
4.13 Rangkuman Hasil Uji Normalitas Data Prestasi Belajar	78

4.14 Rangkuman Uji Homogenitas Data Prestasi Belajar	78
4.15 Rangkuman Hasil Analisis Variansi	79
4.16 Rangkuman Rerata Antar Sel dan Rerata Marginal	80
4.17 Rangkuman Keputusan Uji Komparasi Ganda	81

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Matematika dengan Model Pembelajaran MEAs-AfL	104
2. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Matematika dengan Model Pembelajaran TAI-AfL	116
3. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Matematika dengan Pembelajaran langsung-saintifik	133
4. Kisi-kisi Instrumen Angket	152
5. Validitas Isi Angket	154
6. Konsistensi Internal Angket	160
7. Angket Kepercayaan Diri	166
8. Uji Reliabilitas Angket	169
9. Kisi-kisi Tes Prestasi Belajar	175
10. Soal Tes Prestasi Belajar	178
11. Kunci Jawaban Tes Prestasi Belajar	183
12. Validitas Isi Soal Tes	184
13. Uji Daya Beda Soal Tes Prestasi	190
14. Tingkat Kesukaran Tes Prestasi	193
15. Uji Reliabilitas Tes Prestasi	196
16. Data Kemampuan Awal Kelompok Eksperimen 1	199
17. Data Kemampuan Awal Kelompok Eksperimen 2	201
18. Data Kemampuan Awal Kelompok Kontrol	203
19. Hasil Angket Kepercayaan Diri	205
20. Data Prestasi Belajar Matematika Berdasarkan Model Pembelajaran	211
21. Data Prestasi Belajar Matematika Berdasarkan Tingkat Kepercayaan Diri	217
22. Data Prestasi Belajar Matematika Berdasarkan Model Pembelajaran dan Tingkat Kepercayaan Diri	224
23. Uji Normalitas Data Awal	226
24. Uji Homogenitas Data Awal	232
25. Uji Keseimbangan Data Awal	235

26. Uji Normalitas Hasil Tes Prestasi	238
27. Uji Homogenitas Hasil Tes Prestasi	251
28. Analisis Hasil Penelitian	258